



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de pôle d'échanges multimodal de Grenoble (Isère)

n°Ae : 2013-21

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 15 mai 2013 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la demande de projet de pôle d'échanges multimodal de Grenoble (Isère).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guth, Steinfeldler, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Chevassus-au-Louis, Clément, Féménias, Lafitte, Lagauterie, Malerba, Ullmann.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Rauzy, MM. Decocq, Letourneux, Schmit.

*
* *
*

L'Ae a été saisie pour avis par le directeur de la SNCF, branche Gares et Connexions, le dossier ayant été reçu complet le 21 février 2013.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

L'Ae a consulté :

- le préfet de département de l'Isère et a pris en compte sa réponse en date du 4 avril 2013,
- le ministère du travail, de l'emploi et de la santé par courrier en date du 22 février 2013,
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes et a pris en compte sa réponse en date du 24 avril 2013.

Sur le rapport de Mauricette Steinfeldler et François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet présenté consiste en la réalisation d'un pôle d'échanges multimodal dans et autour de la gare de Grenoble (Isère), dont la capacité n'est plus adaptée aux besoins actuels et futurs. L'objectif poursuivi est d'accompagner l'augmentation de la fréquentation et de favoriser l'usage du vélo, des transports en commun et des déplacements à pied face à la voiture individuelle.

Présenté par SNCF branche Gares et Connexions, le dossier réunit un total de huit partenaires (collectivités locales, État et acteurs du transport). Les travaux prévus comprennent le réaménagement du bâtiment voyageur, la construction d'une deuxième entrée de la gare et d'un nouveau bâtiment voyageurs côté ouest, la requalification de la voirie et des parvis, la construction de deux silos à vélos et d'une passerelle sur les voies, la prolongation d'un passage souterrain, la démolition-reconstruction de la gare routière, et la réorganisation des stationnements. Trois forages géothermiques sont prévus pour le chauffage ou le rafraîchissement des bâtiments.

Les principaux enjeux identifiés par le dossier concernent les impacts sur la nappe des alluvions proche du terrain, sur le milieu humain et sur le paysage. En phase chantier, sa bonne organisation et son articulation avec d'autres opérations voisines est un facteur important de la maîtrise des conséquences des travaux.

Le dossier présenté est proportionné aux enjeux et de lecture aisée. Il comporte toutefois quelques insuffisances et imprécisions.

L'Ae recommande ainsi de décrire l'évolution du site en l'absence de projet, en particulier par rapport aux besoins en déplacements à moyen et long terme (30 ans), afin de mieux justifier les impacts du projet.

Concernant la phase chantier, l'Ae recommande de :

- préciser les calendriers des différents aménagements voisins en fonction des informations disponibles au moment de l'enquête publique,
- décrire l'organisation du chantier du pôle d'échanges multimodal (phasage, aires de chantier, zones de circulation...),
- décrire les impacts des travaux sur la nappe alluviale et prendre en compte le risque d'inondation dans l'organisation du chantier.

Concernant les impacts en phase d'exploitation, l'Ae recommande d'améliorer l'étude acoustique, et de prendre en compte les hypothèses de déplacements à long terme pour évaluer les effets du projet sur les coûts collectifs et avantages induits, sur l'évaluation des consommations énergétiques induites ou évitées par le projet, et sur les effets sur l'urbanisation.

L'Ae recommande par ailleurs de décrire le suivi prévu pour les mesures environnementales présentées.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dont la nature et les justifications sont précisées dans l'avis détaillé.

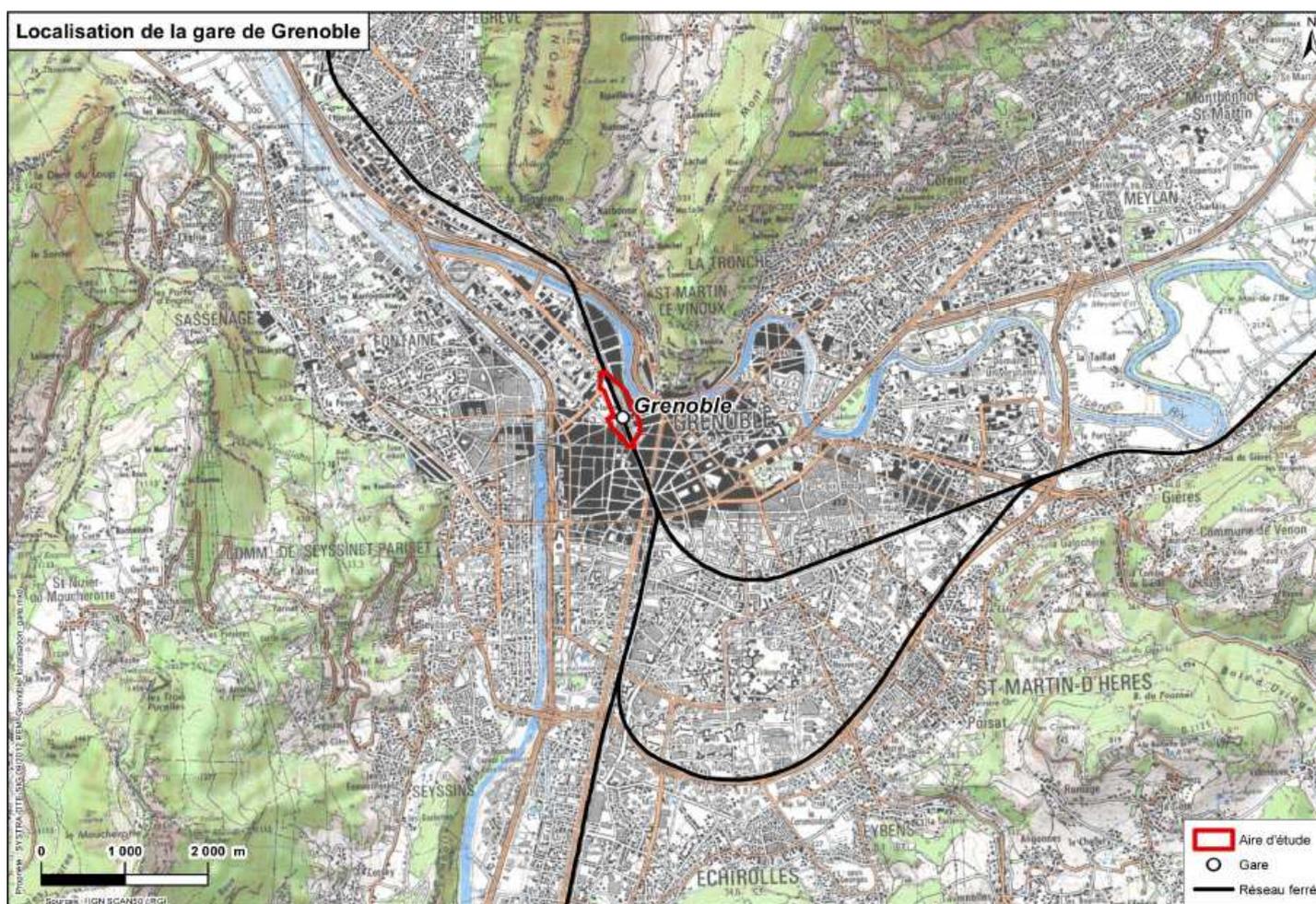
Avis détaillé

1 Le contexte et la présentation du projet

1.1 Le contexte

Le projet présenté consiste en une modernisation de la gare de Grenoble et en sa transformation en pôle d'échanges multimodal (PEM) destiné à accueillir trains, piétons, vélos, tramways, autobus et auto-partage. La gare, qui avait été reconstruite pour les jeux olympiques de 1968 et réaménagée en 1986 pour accueillir la gare routière et le tramway, n'est plus adaptée à la demande actuelle de transport. Elle n'offre plus la capacité suffisante pour accueillir les flux de voyageurs en constante augmentation (de 25 000 voyageurs par jour en 2008 à 44 000 voyageurs par jour estimés en 2020, selon l'étude d'impact).

Elle occupe une place stratégique pour le fonctionnement et le développement de l'agglomération grenobloise, elle-même située au carrefour des Alpes du nord et du sud, et de Valence, la vallée du Rhône et la Méditerranée.



Contexte du projet (source : étude d'impact)

Le projet de pôle d'échanges multimodal (PEM) de Grenoble est porté par huit partenaires². Ceux-ci ont signé le 6 avril 2010 une convention partenariale d'engagement et de financement des études de faisabilité. Cinq d'entre eux, en assurant une partie de la maîtrise d'ouvrage, (SNCF branche Gares et Connexions, Réseau ferré de France, le département de l'Isère, la communauté d'agglomération Grenoble Alpes Métro et la ville de Grenoble) ont décidé de transférer par le biais d'une convention³ en date du 28 mars 2012 les études et la réalisation du projet à la SNCF branche Gares et Connexions.

Après la réalisation des études de faisabilité à l'été 2011, puis la concertation du public lancée fin 2011, le programme a été validé par les huit partenaires co-financeurs lors du comité de pilotage du 23 septembre 2011. Une convention de financement des études d'avant-projet a été signée le 13 août 2012.

1.2 La présentation du projet

Le projet de PEM prévoit principalement :

- le réaménagement du bâtiment voyageur de la gare actuelle et la construction d'une extension côté parvis central pour y accueillir un espace commercial, la maison du vélo⁴, et une couverture piétonne devant le bâtiment, ainsi que la création d'une deuxième entrée de la gare et d'un nouveau bâtiment voyageur côté ouest (MOA⁵ SNCF) ; ce nouveau bâtiment disposera d'une pompe à chaleur double flux sur géothermie pour le chauffage et le rafraîchissement ainsi que d'une chaudière à bois pour la production d'eau chaude,
- le prolongement du passage souterrain sud jusqu'au quai n°4 avec deux rampes d'accès (MOA RFF),
- la démolition et la reconstruction du bâtiment de la gare routière, la couverture piétonne côté nord et l'aménagement du parvis nord (MOA CG 38),
- la création de stationnements pour vélos à l'est et à l'ouest, en deux silos (MOA Grenoble Alpes Métropole),
- la création d'une passerelle piétonne enjambant les voies pour délester le passage souterrain, la couverture piétonne du parvis sud et sa requalification en zone piétonne (MOA Ville de Grenoble).

Trois bassins d'infiltration des eaux et trois puits géothermiques seront créés, ces derniers permettant en particulier le rafraîchissement du bâtiment voyageurs historique, chauffé par le réseau de chaleur de la ville, et le chauffage et le rafraîchissement de la maison du vélo et de la gare routière.

De nouvelles capacités de stationnement des vélos seront créées. Toutefois, l'étude d'impact ne fournit pas un nombre cohérent des nouvelles places de stationnements pour les vélos. Selon les parties de l'étude d'impact, « l'offre de stationnement totale des vélos pour le PEM est d'environ 1 550 places dont un peu plus de 1 000 places sécurisées réparties entre les silos est et ouest de la gare » (page 105), et « la création de deux grands silos à vélos (capacité 2 000 vélos) » (pages 9 et 175), ou encore « la création de stationnements de vélos en superstructure d'une capacité de 1 550 places répartis en deux sites (silo est et ouest). »

L'Ae recommande de clarifier, de préciser et d'harmoniser la présentation des capacités en stationnement vélos offertes par le projet et d'indiquer si ces capacités nouvelles répondent aux besoins estimés.

Le coût du projet est estimé à 36 M€ aux conditions économiques de 2009, dont 34,5 M€ pour le périmètre sous maîtrise d'ouvrage SNCF. Environ 3 M€ correspondent à des mesures environnementales.

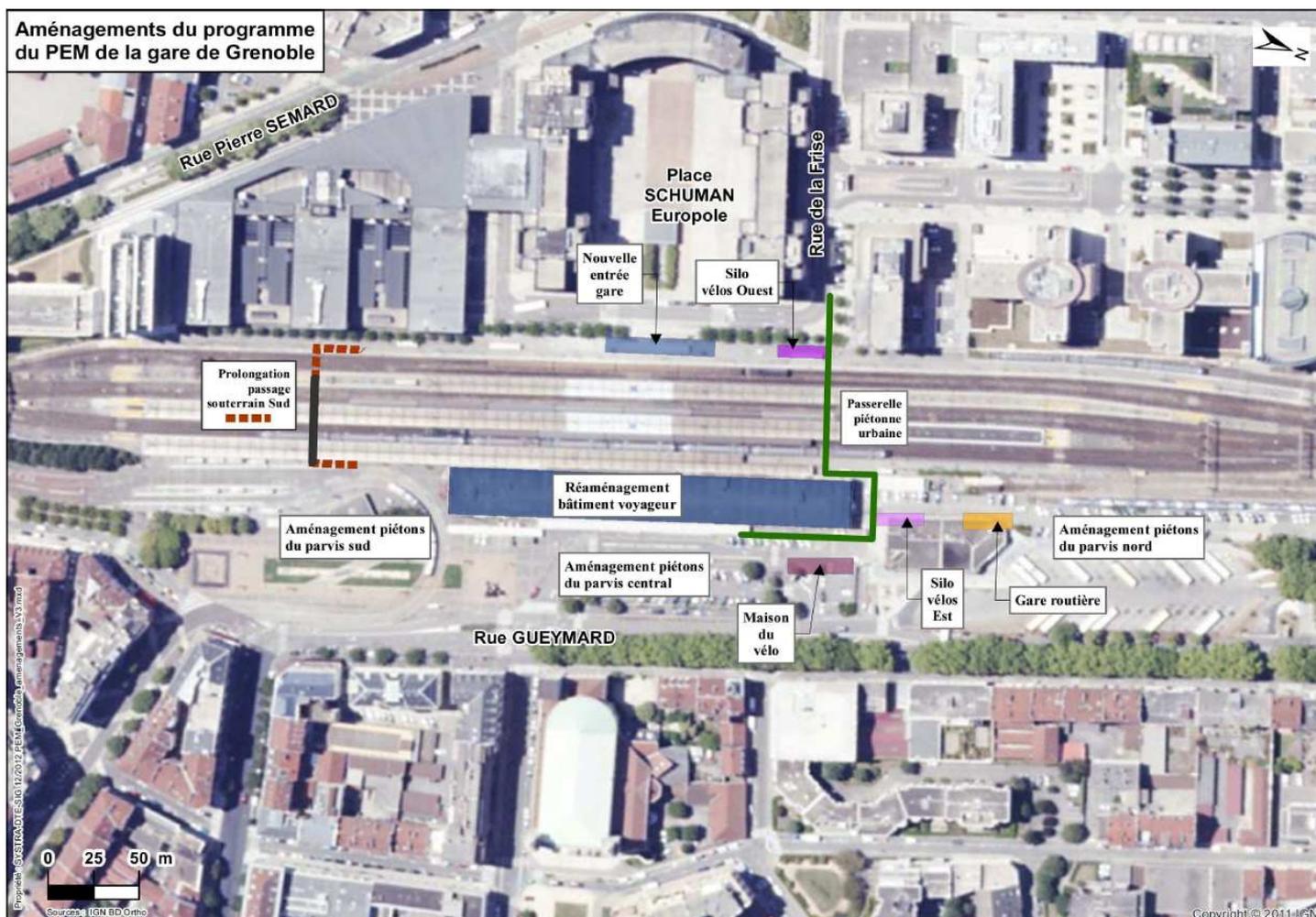
Sa réalisation est prévue entre 2014 et 2017.

² L'État, la région Rhône-Alpes, le département de l'Isère, la communauté d'agglomération Grenoble Alpes Métro, le SMTC, la ville de Grenoble, Réseau ferré de France, SNCF branche Gares et Connexions.

³ Convention fondée sur l'article 2 de la loi 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, dite loi MOP.

⁴ Espace existant actuellement sous la gare et permettant la location, l'entretien et le stationnement gardé de vélos.

⁵ MOA : maîtrise d'ouvrage.



Localisation des principaux aménagements (source : étude d'impact)

1.3 Le programme dans lequel s'insère le projet et les autres projets connus

Le projet vise à faire face à l'évolution du nombre d'utilisateurs du pôle de la gare, à améliorer l'accessibilité aux équipements ferroviaires et le transit urbain, à développer l'intermodalité et à promouvoir des modes de déplacement doux (vélos, piétons). Il vise aussi à inscrire la gare dans la restructuration urbaine engagée ou envisagée (zones de la Presqu'île et l'Esplanade) et les nouvelles infrastructures prévues (travaux favorisant l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, augmentation de la capacité d'accueil des trains par rallongement de voies, tramways C et E, tramway Grenoble-Meylan).

Le programme du PEM de Grenoble prévoit, au-delà des aménagements décrits ci-dessus, le réaménagement du parking souterrain de la place Schuman et des voiries d'accès, rue de la Frise et rue Gueymard, sous maîtrise d'ouvrage de la ville de Grenoble, mais ceux-ci ne font pas partie du périmètre sous maîtrise d'ouvrage SNCF Gares et Connexion, ni du présent dossier soumis à l'Ae du fait de leur planning décalé dans le temps. Ils n'ont pas été inclus au périmètre de l'étude d'impact présentée. Toutefois, il n'est pas aisé d'estimer si leur prise en compte aurait modifié significativement les impacts présentés.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, l'Ae recommande d'apprécier les impacts du programme d'ensemble constitué par les opérations fonctionnellement liées, ce qui inclut le parking Schuman et les voies d'accès à réaliser par la ville.

Le dossier est par ailleurs situé à l'intersection de trois ensembles urbains : le centre-ville historique, le quartier de la presqu'île à la confluence de l'Isère et du Drac et le projet de renouvellement urbain du quartier de l'Esplanade, entre la rive droite de l'Isère et le piémont de la Bastille et du massif de la Chartreuse.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de préciser le calendrier prévisionnel de ces différents aménagements en fonction des informations qui seront disponibles au moment de l'enquête publique.

2 Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en vertu de l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Il fera l'objet d'une enquête publique au titre du seul code de l'environnement⁶, le projet n'engendrant pas d'expropriation (les terrains appartiennent à la SNCF, RFF et la ville de Grenoble).

Il est compatible avec les objectifs du projet de SCOT⁷ et notamment avec l'orientation n°5 « Améliorer les infrastructures et dessertes ferroviaires et renforcer le rabattement des transports collectifs vers la gare » qui préconise d'augmenter les capacités de la gare de Grenoble en la redimensionnant et en développant l'intermodalité. Il est compatible avec le plan local d'urbanisme (PLU) mis à jour le 26 août 2011. Il s'inscrit pleinement dans les objectifs du plan de déplacement urbain (PDU) en cours d'approbation.

Selon l'étude d'impact, le projet devra être compatible avec le SDAGE⁸. Situé en zone Bi3, zone inondable à aléa faible, du PPRI⁹ Isère amont, il devra prendre en compte les contraintes réglementaires qui en découlent.

Le projet n'est pas situé dans un site Natura 2000¹⁰. Le dossier comporte une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000¹¹ et conclut à l'absence d'incidences significatives.

Il est prévu que le projet fasse ultérieurement l'objet d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau¹².

L'Ae souligne que le dossier dont elle a été saisie comporte l'étude d'impact et ses annexes, l'étude capacitaire du bâtiment voyageurs, et l'étude de faisabilité pour l'exploitation des eaux souterraines à des fins géothermiques. Les enjeux identifiés et le présent avis ne reposent que sur l'analyse de ces pièces du dossier de l'enquête publique, dont il a été indiqué aux rapporteurs qu'il comporterait d'autres éléments.

3 Analyse de l'étude d'impact

L'aire d'étude retenue couvre le projet et les terrains riverains sur une bande d'environ 250 mètres de part et d'autre des travaux envisagés. Elle intègre, selon les enjeux étudiés, des aires plus larges, par exemple pour la qualité de l'air, les déplacements, le paysage ou les données socio-économiques.

Les sensibilités fortes identifiées dans l'étude d'impact sont le milieu humain, le paysage, et la nappe alluviale. L'Ae partage cette analyse.

⁶ Code de l'environnement, articles L. 123-1 et suivants.

⁷ SCOT : schéma de cohérence territoriale, approuvé en décembre 2012.

⁸ SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux entré en vigueur le 17 décembre 2009.

⁹ Plan de prévention des risques inondation.

¹⁰ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). En France, le réseau Natura 2000 comprend 1 753 sites.

¹¹ Code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26.

¹² Articles L. 214-1 et suivants et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

3.1 La présentation de l'étude d'impact

L'étude d'impact est de lecture aisée et bien illustrée. Elle comporte de nombreux encadrés explicatifs, des synthèses, et les sources sont citées. Elle est bien proportionnée aux enjeux identifiés et à leur importance.

Elle reste cependant assez superficielle sur certains points évoqués plus loin. Elle gagnerait par ailleurs à être relue attentivement avant l'enquête publique afin de corriger certaines erreurs (e.g. extension de la ligne B et non A du tramway page 78) ou incohérences résiduelles dans les données utilisées (par exemple sur les déplacements, sur le nombre de places de vélos, ou sur le risque d'inondation) et afin d'indiquer l'orientation exacte sur toutes les cartographies (certaines ayant en outre le nord mal positionné).

L'étude d'impact présente successivement l'état initial, les impacts du projet et les mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser. Toutefois, l'évolution prévisible en l'absence de projet n'est pas décrite (situation « de référence »), ce qui pose une difficulté méthodologique pour qualifier positivement ou négativement les impacts du projet.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une appréciation de l'évolution du site en l'absence de projet et de la comparer avec l'évolution prévisible avec le projet, afin de mieux justifier la qualification des impacts de celui-ci.

3.2 Analyse de l'état initial

L'état initial tient compte des dynamiques d'évolution du territoire, il fait une large place au milieu humain (contexte économique et social, opérations urbaines et projets de transports liés au PEM, urbanisme, déplacements, ambiance sonore).

3.2.1 Le milieu humain

La proximité du PEM avec le centre-ville de Grenoble et le quartier Europole attire des flux importants de populations.

Le quartier est en pleine expansion ainsi que la population vivant autour de l'aire d'étude, qui le sera d'autant plus que plusieurs projets d'aménagement urbain devraient amener sur le secteur de nouveaux logements et services : création du pôle de management de la technologie « GIANT » de 10 000 m² qui portera le nombre des étudiants à 6 000, opération « Clos des Fleurs » de 34 000 m² qui apportera 10 000 nouveaux habitants.

3.2.2 La qualité de l'air et les déplacements

La qualité de l'air dans l'aire d'étude est médiocre et renforcée par la situation géographique en cuvette propice à la concentration de certains polluants. Les embouteillages sont fréquents de même que le dépassement des normes en dioxyde d'azote, dont on relève des quantités annuelles supérieures aux valeurs limites.

Le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération grenobloise propose plusieurs mesures et notamment l'amélioration de l'offre de transports en commun afin d'améliorer la qualité de l'air.

Une présentation des évolutions des modes de transports utilisés met en valeur un recul significatif de la part de la voiture au profit des modes doux entre 2002 et 2010.

3.2.3 Le bruit

Une campagne de mesures a été effectuée entre les 5 et 7 juin 2012. Elle montre une ambiance sonore non modérée de jour du fait des circulations routières et ferroviaires et du tramway, les activités de la gare SNCF, et les départs/arrivées des bus à la gare routière.

3.2.4 Le risque d'inondation

Le projet est situé en zone Bi3 du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation, en aléa de faible inondation. L'état initial fait ainsi clairement état d'une situation en zone inondable, le zonage réglementaire fixé par l'arrêté préfectoral du 30 juillet 2007 mentionnant une hauteur d'eau maximale de 50 cm. Le site présente un risque de remontée de nappe et de refoulement de réseau.

Toutefois, le dossier mentionne dans la partie consacrée aux effets du projet et mesures prévues : « le projet n'est pas situé en zone inondable. » Au sujet du risque de remontée de nappes, il est indiqué : « la zone d'étude présente une sensibilité faible vis-à-vis de ce risque. » Il est alors précisé qu'aucune mesure particulière n'est envisagée.

L'Ae recommande d'harmoniser l'évaluation du risque d'inondation, de remontée de nappes et de refoulement de réseau dans les différentes parties du dossier, de décrire le cas échéant les prescriptions de l'arrêté préfectoral s'appliquant en zone Bi3 et les mesures à prendre sur ce sujet.

3.2.5 Les eaux

Le projet se situe au dessus de la nappe alluviale de l'« Y grenoblois Isère/Drac/Romanche »¹³, qui est à une faible profondeur (à environ 3 mètres du terrain naturel et à 2 mètres sous les quais de la gare), de très bonne qualité et largement alimentée.

Une étude géotechnique a permis d'en préciser les caractéristiques, son mode de fonctionnement et d'évaluer la faisabilité d'utiliser les eaux de la nappe pour chauffer ou rafraîchir les bâtiments.

L'aire d'étude n'est pas située dans un périmètre de protection de captage et aucune ressource n'est utilisée pour la consommation humaine.

3.2.6 Les milieux naturels

Le site, à caractère urbain de centre ville, a fait l'objet d'un diagnostic écologique le 22 mai 2012. Il ne présente pas d'espèces patrimoniales, mais on y trouve plusieurs espaces arborés d'espèces ornementales susceptibles d'accueillir une avifaune typique du « cortège urbain ».

Le site est proche du corridor écologique de l'Isère, en rive gauche, et d'un corridor en rive droite qui met en relation les berges de l'Isère et les piémonts du massif de la Chartreuse. Deux parcs naturels régionaux (PNR) sont situés à proximité immédiate de Grenoble : le PNR de Chartreuse et le PNR du Vercors.

3.3 Analyse des variantes et raisons environnementales du choix retenu

Le dossier présente sommairement les principales variantes envisagées sur les grands choix inhérents au projet, notamment concernant l'implantation de la passerelle. Les raisons des choix retenus sont indiquées, y compris les raisons environnementales.

Le projet retenu repose sur des hypothèses de fréquentation de la gare qui sont une augmentation du nombre de voyageurs de 25 000 par jour en 2008 à 44 000 voyageurs par jour estimés en 2020, ou encore de 7,2 millions par an en 2008 à 12,4 millions par an en 2020, et 16 millions par an en 2030¹⁴. Aucune indication n'est fournie sur le long terme, usuellement retenu à 30 ans pour les infrastructures de transport.

L'Ae recommande d'expliquer ou d'harmoniser les estimations de fréquentation en 2008 et en 2020 et d'indiquer les estimations à long terme, afin de montrer en quoi l'aménagement présenté est de nature à contribuer à y faire face pour les différents modes de transport.

¹³ Appellation de la nappe dans le SDAGE

¹⁴ Il n'est pas indiqué s'il s'agit d'une moyenne ou d'un maximum, usuellement retenu pour calculer les dimensions nécessaires des équipements. Toutefois, l'étude capacitaire jointe au dossier évalue la capacité d'accueil spécifique du bâtiment voyageur est sur l'heure de pointe hebdomadaire (le vendredi soir entre 17 et 18 heures).

3.4 Analyse des impacts du projet en phase travaux et mesures associées

Les enjeux environnementaux les plus forts en phase travaux concernent : la préservation qualitative de la nappe souterraine, la bonne gestion du risque d'inondation, la qualité de vie des riverains (bruit, qualité de l'air) et le maintien des fonctionnalités et des déplacements des usagers de la gare.

Plus globalement, la réalisation du projet nécessitera une très bonne coordination des maîtres d'ouvrage.

3.4.1 Les eaux

La proximité et la vulnérabilité aux pollutions de la nappe alluviale conduit à prévoir les mesures usuelles de prévention des pollutions liées au chantier (stockage des produits et lavage des engins sur des aires étanches, maintien à disposition sur le chantier des moyens d'intervention en cas d'incident, sensibilisation du personnel...).

En revanche, les pompages d'eau nécessaires pour abaisser le niveau de la nappe et permettre ainsi de réaliser les fondations des constructions ne sont pas décrits, pas plus que leur volume, la durée de ces pompages, le devenir des eaux à rejeter, ou leur impact potentiel sur les seize forages géothermiques existant dans l'aire d'étude. La circonstance qu'un dossier sera réalisé séparément au titre de la loi sur l'eau n'exonère pas l'étude d'impact de décrire suffisamment les impacts du projet¹⁵, en particulier sur l'eau.

Par ailleurs, l'hypothèse d'une inondation, remontée de nappe, ou refoulement de réseau en phase de chantier n'est pas prise en compte.

L'Ae recommande de compléter les impacts du projet en phase travaux et les mesures associées par la description des pompages à réaliser pendant la phase travaux (durée, volumes indicatifs, devenir des eaux pompées, impacts potentiels sur les forages géothermiques voisins), et par une présentation des dispositions qui seraient prises en cas de survenue d'une inondation pendant la réalisation des travaux.

3.4.2 L'organisation du chantier

Le chantier sera réalisé dans le contexte dense et fortement fréquenté de la gare. Sa bonne organisation est un élément important de l'évitement ou de la réduction des nuisances liées. L'étude d'impact pourrait ainsi utilement décrire l'organisation du chantier (aires, circulations, organisation dans le temps).

L'Ae recommande de décrire l'organisation du chantier, la localisation envisagée pour les aires de chantier (bungalows, aires de stockage d'engins, aires de dépôt de matériaux...) et les zones de circulation des engins.

3.4.3 Effets cumulés avec d'autres projets connus ou identifiés

Afin de limiter les nuisances occasionnées par ce chantier, cumulées à celles des autres chantiers voisins, le phasage des travaux devra être particulièrement rigoureux. Certains des autres projets n'auront pas de travaux concomitants (dont l'extension de la ligne B du tramway, le franchissement des voies ferrées au nord de la gare, le projet urbain « le Clos des fleurs », le rallongement de différentes voies ferroviaires, la rehausse de quais de la gare, voire la réalisation de la ligne E du tramway...).

En revanche, d'autres projets seraient réalisés pour tout ou partie pendant la période de travaux du pôle d'échanges multimodal (ZAC de l'Esplanade, ZAC de la Presqu'île...).

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de mettre à jour la liste des projets dont la réalisation sera concomitante à celle du pôle d'échanges multimodal, et de préciser le phasage prévu afin d'éviter ou de réduire les nuisances cumulatives de ces différents chantiers, notamment en terme de circulation.

¹⁵ Cf. article R.122-5 II 3° du code de l'environnement

3.5 Impacts du projet en phase d'exploitation et mesures d'évitement, de réduction et de compensation

3.5.1 Les déplacements, l'air, l'énergie

Comme mentionné plus haut, la description d'une situation de référence correspondant à l'évolution en l'absence de projet permettrait de mieux décrire les impacts spécifiques de ce dernier, notamment sur les déplacements, la pollution de l'air et les consommations d'énergie.

Le dossier mentionne l'évolution des reports modaux pour indiquer que le projet aura un impact positif notamment sur la qualité de l'air et sur la consommation d'énergie. Cette présentation pourrait laisser penser que le volume de la circulation automobile serait réduit par rapport à la situation actuelle.

Or le dossier, tel qu'il est présenté, ne permet pas d'accréditer une telle évolution, renvoyant à une étude en cours de la ville de Grenoble pour « évaluer les impacts des différents projets sur les déplacements routiers dans la ville à l'horizon 2017 (mise en service du PEM) et plus lointain (2020-2025). »

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation des évolutions à moyen et long terme (30 ans) des parts relatives et quantitatives de chaque mode de transport.

L'Ae recommande en outre de justifier le choix de recourir à une production d'eau chaude au bois pour le nouveau bâtiment voyageur côté ouest, compte tenu de la qualité médiocre de l'air dans l'agglomération grenobloise.

3.5.2 Le bruit

L'étude du bruit repose sur des hypothèses peu argumentées. En particulier, l'estimation des niveaux sonores atteints avec le projet repose sur l'hypothèse que le nombre de bus et de voitures est invariant par rapport à la situation actuelle.

Par ailleurs, le calage du modèle acoustique présente un écart allant jusqu'à une sous estimation par le modèle de 5,5 dB(A) par rapport aux mesures réalisées sur place.

Enfin, certaines cartographies n'apparaissent que sur une partie de l'aire d'étude (notamment la page 15 de l'annexe à l'étude d'impact), ce qui ne permet pas de voir les résultats sur l'ensemble.

L'Ae recommande de mieux justifier les hypothèses de l'étude acoustique (en particulier à partir des prévisions des déplacements à long terme), et le calage du modèle. Elle recommande par ailleurs de rectifier dans l'étude les imperfections matérielles actuelles.

3.5.3 Le paysage

Le paysage est l'une des thématiques identifiées à raison par l'étude d'impact. Il serait donc utile de disposer de meilleures représentations visuelles de l'architecture retenue pour les bâtiments, la passerelle, les silos à vélos, la couverture piétonne et l'aménagement des parvis. Les rapporteurs ont pu consulter des simulations plus détaillées que ce qui est présenté dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de présenter dans le dossier mis à l'enquête publique les simulations visuelles les plus récentes de l'architecture et des aménagements retenus.

3.5.4 Coût des mesures environnementales

Les mesures présentées (géothermie, chaudière à bois, silos pour vélos, bassins d'infiltration des eaux) sont soit inhérentes à la conception du projet, soit d'ordre réglementaire. Les mesures en phase travaux (préservation de la nappe, gestion des déchets de chantier, transport et stockage des matériaux, gestion du bruit, des poussières ...) ainsi que les mesures de suivi sur la qualité et la quantité des eaux souterraines ne sont pas précisées.

L'Ae recommande d'affiner la présentation du coût des mesures environnementales.

3.6 Autres remarques sur l'étude d'impact

3.6.1 Les coûts collectifs et avantages induits

Comme déjà mentionné sur d'autres thèmes, l'absence de description d'une situation de référence rend difficilement appréciable l'évaluation des coûts collectifs et des avantages induits par le projet. Toutefois, l'étude d'impact traite de manière purement qualitative cette partie.

L'Ae recommande de compléter la présentation des coûts collectifs et avantages induits à partir d'une évaluation de l'évolution des besoins en déplacement à moyen et long terme.

3.6.2 Les mesures de suivi

Mis à part les forages géothermiques pour lesquels le dossier présente clairement le suivi prévu, l'étude d'impact est très elliptique sur le suivi des mesures environnementales présentées dans le dossier¹⁶.

L'Ae recommande de compléter le tableau de synthèse des mesures environnementales par une colonne présentant le suivi prévu le cas échéant (modalités, organisation, responsable, durée, périodicité...).

3.6.3 Les éléments spécifiques à une infrastructure de transports

Le projet constituant une infrastructure de transport (rubriques 5 à 9 de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement), l'étude d'impact doit inclure une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement de l'urbanisation, une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter et une description des hypothèses de trafic¹⁷. Outre ce dernier point déjà mentionné, ces éléments n'apparaissent pas dans le dossier présenté.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une appréciation des effets du projet sur le développement de l'urbanisation et par une évaluation des consommations énergétiques induites ou évitées par le projet en cohérence avec les hypothèses de trafic à moyen et long terme qui auront été retenues.

3.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est très succinct et axé sur les effets vertueux du projet à terme pour le développement de l'intermodalité. Il omet notamment de présenter certains éléments du programme : accessibilité pour les personnes handicapés, forages en vue du chauffage et rafraîchissement de la gare, et les mesures prises pour gérer le risque inondation, et éviter, réduire, compenser les risques et nuisances en phase chantier pour les usagers et les riverains.

L'Ae recommande de revoir le résumé non technique pour le compléter sur les points majeurs de l'étude d'impact et de l'adapter pour tenir compte des améliorations demandées dans le présent avis.

* *

*

¹⁶ La présentation du contenu d'une étude d'impact en page 22 ne mentionne d'ailleurs pas la nécessité de présenter le suivi des mesures environnementales prévu par l'article R. 122-5-II 7° du code de l'environnement.

¹⁷ Article R. 122-5-III du code de l'environnement.